

**REPORTE DE PROYECTO**

**No. de registro DGI: 511182022140**

**DATOS DEL RESPONSABLE**

**NOMBRE:** GUILLÉN RODRÍGUEZ SUSANA **NO. PERSONAL:** 51118  
**E-MAIL:** suguillen@uv.mx  
**REGIÓN:** XALAPA  
**ENTIDAD ACADÉMICA:** INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FORESTALES  
**AREA ACADÉMICA:** INVESTIGACION  
**DIR. INSTITUCIONAL:** PARQUE ECOLOGICO EL HAYA CARR

**DATOS DEL PROYECTO**

**TÍTULO:** VEGETACIÓN ARBÓREA Y HERBÁCEA DE SITIOS UBICADOS ENTRE LOS PARQUES NACIONALES MALINCHE E IZTACCÍHUATL-POPOCATÉPETL: ANÁLISIS DE LA CONECTIVIDAD E IDENTIFICACIÓN DE ZONAS PRIORITARIAS PARA LA CONSERVACIÓN.

**RESUMEN:** LA FRAGMENTACIÓN DEL HÁBITAT ES LA MAYOR AMENAZA PARA LA BIODIVERSIDAD QUE CONLLEVA AL AISLAMIENTO DE POBLACIONES. LA CLAVE PARA CONSERVAR LA BIODIVERSIDAD ES LA IDENTIFICACIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL PAISAJE QUE PERMITEN LA CONECTIVIDAD ENTRE POBLACIONES, COMUNIDADES Y PROCESOS ECOLÓGICOS, EN PARTICULAR LOS QUE FAVORECEN LA CONECTIVIDAD ENTRE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS (ANPS) INMERSAS EN AMBIENTES ANTROPICIZADOS. EL ACELERADO CRECIMIENTO DE LA MEGALÓPOLIS DE LA REGIÓN CENTRO DE MÉXICO (MRC) INTEGRADA POR LA CIUDAD DE MÉXICO Y LAS ZONAS METROPOLITANAS DE OTROS ESTADOS PONE EN RIESGO LOS REMANENTES DE VEGETACIÓN NATURAL Y COMPROMETE LA BIODIVERSIDAD DE LOS PARQUES NACIONALES LA MALINCHE (PNLM) E IZTACCÍHUATL-POPOCATÉPETL (PNIP) Y LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS QUE PROVEEN. ACTUALMENTE SE DESCONOCE SU ESTADO DE CONSERVACIÓN Y EL NIVEL DE CONECTIVIDAD QUE TIENEN. ESTE PROYECTO PRETENDE GENERAR CONOCIMIENTO QUE AYUDE A PROTEGER LOS ECOSISTEMAS ESTIMANDO LA RIQUEZA BIOLÓGICA DE LOS REMANENTES DE VEGETACIÓN DE LA ZONA INTERMEDIA DE LOS PARQUES NACIONALES E IDENTIFICAR ÁREAS PRIORITARIAS PARA LA CONSERVACIÓN. SE AFRONTARÁ BAJO UN ENFOQUE MULTI-TAXONÓMICO Y MULTIDISCIPLINARIO APOYADO EN DIVERSAS HERRAMIENTAS ANALÍTICAS COMO LA GENÉTICA DE POBLACIONES, MODELADO DE NICHO Y SENSORES REMOTOS. ESTE ESTUDIO SE CENTRARÁ EN LA REGIÓN DE LA FVT EN LOS ESTADOS DE MÉXICO, PUEBLA Y TLAXCALA, EN PARTICULAR EN LA SIERRA NEVADA (IZTACCÍHUATL, POPOCATÉPETL Y TLÁLOC), LA MALINCHE Y LA REGIÓN INTERMEDIA ENTRE LOS VOLCANES. LOS MUESTREOS SE HARÁN EN FRAGMENTOS DE VEGETACIÓN CONSERVADA EN LAS ANPS PNLM Y PNIP Y FUERA DE ESTAS EN LA REGIÓN INTERMEDIA (REGIÓN MIP) QUE COMPRENDE 50 MUNICIPIOS. LA UV A TRAVÉS DE LA INVESTIGADORA QUE SUSCRIBE ESTE PROYECTO, CONTRIBUIRÁ COORDINANDO Y EJECUTANDO LOS ESTUDIOS DE VEGETACIÓN. UNO DE LOS OBJETIVOS PARTICULARES DEL PROYECTO MAYOR Y EL INICIAL, FUE LA OBTENCIÓN DE MAPAS DE DISTRIBUCIÓN POTENCIAL DE ESPECIES INDICADORAS DE DIFERENTES GRUPOS TAXONÓMICOS BASADOS EN DATOS DE DISTRIBUCIÓN REAL. LOS MAPAS PERMITIERON DETECTAR LAS ÁREAS DE MAYOR RIQUEZA TAXONÓMICA EN LA REGIÓN MIP Y FUERON ESTABLECIDAS COMO LAS ÁREAS DE MUESTREO. DENTRO DE ESTAS ÁREAS CON BASE EN LA PRESENCIA DE CUERPOS DE AGUA, SE DELIMITARON DOCE PUNTOS DE MUESTREO. LOS ESTUDIOS DE VEGETACIÓN TIENEN COMO OBJETIVO GENERAL ANALIZAR LA ESTRUCTURA DE LA VEGETACIÓN DE LOS REMANENTES DE VEGETACIÓN UBICADOS ENTRE LOS PARQUES NACIONALES Y CONOCER LA COMPOSICIÓN DE ESPECIES LEÑOSAS Y HERBÁCEAS. LOS OBJETIVOS PARTICULARES CONSIDERAN ESTIMAR LA ABUNDANCIA, RIQUEZA Y COMPOSICIÓN DE ESPECIES LEÑOSAS Y HERBÁCEAS. EN CADA SITIO (12) SE DELIMITARÁN TRES CUADRANTES DE 50 X 20 M DONDE SE IDENTIFICARÁN Y REGISTRARÁN LOS ÁRBOLES DE DIÁMETRO A LA ALTURA DEL PECHO (DAP) 5CM Y SE MEDIRÁN EN ALTURA. DENTRO DE CADA CUADRANTE SE ESTABLECERÁN TRES SUB-CUADRANTES DE 2 X 2 M DONDE SE REGISTRARÁN Y MEDIRÁN LAS HERBÁCEAS Y ARBUSTOS. LOS CUADRANTES ESTARÁN ESTABLECIDOS DURANTE UN AÑO PARA ABRANCAR LA ÉPOCA DE LLUVIAS (MAYO-SEPTIEMBRE 2022) Y DE SEQUÍA (OCTUBRE 2022- ABRIL 2023). PARA EL ANÁLISIS ESTRUCTURAL SE CALCULARÁ LA ABUNDANCIA, DOMINANCIA Y FRECUENCIA DE LAS ESPECIES Y EL ÍNDICE DE VALOR DE IMPORTANCIA (IVI) DE MUELLER-DOMBOIS Y ELLENBERG. PARA LA ESTIMACIÓN DE LA DIVERSIDAD SE UTILIZARÁ EL ÍNDICE DE RIQUEZA DE MARGALEF, DOMINANCIA Y DIVERSIDAD DE SIMPSON, Y EQUIDAD DE SHANNON-WIENER. LA IDENTIFICACIÓN DE LOS ESPECÍMENES SE REALIZARÁ CON CLAVES DE IDENTIFICACIÓN DISPONIBLES.



**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** *NOMBRE:* ECOLOGÍA DE ECOSISTEMAS FORESTALES  
*NOMBRE DE ACADEMIA:* []

**DURACIÓN:** *INICIO:* 9/MAR/2022 *TÉRMINO:* 17/SEP/2023

**TIPO:** INTERINSTITUCIONAL  
*INSTITUCIÓN(ES) PARTICIPANTE(S):* CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN GENÉTICA Y AMBIENTE, CENTRO TLAXCALA DE BIOLOGÍA DE LA CONDUCTA, CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN BIOLOGÍA, EDUCACIÓN AMBIENTAL Y AGRICULTURA ORGÁNICA  
*DEPENDENCIA(S):* UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE TLAXCALA, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHAPINGO,

**CLASIFICACIÓN:** INVESTIGACIÓN BÁSICA  
**ÁREAS DE CONOCIMIENTO:** BIOLOGÍA Y QUÍMICA

## PARTICIPANTES

### ACADÉMICOS DE OTRAS INSTITUCIONES:

NOMBRE	GRADO O NIVEL	INSTITUCIÓN	DEPENDENCIA
GUTIÉRREZ GALLEGOS JORGE ALBERTO	DOCTORADO	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHAPINGO	CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN BIOLOGÍA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y AGRICULTURA ORGÁNICA
MARTÍNEZ Y PÉREZ JOSÉ LUIS	DOCTORADO	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE TLAXCALA	CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN GENÉTICA Y AMBIENTE

## PUBLICACIONES

DESCRIPCIÓN	CANT.
ARTÍCULO ARBITRADO EN EL ÁMBITO NACIONAL	1

## OTROS PRODUCTOS

DESCRIPCIÓN	CANT.
POENCIAS EN FOROS ACADÉMICOS	1